

Tejidos institucionales y enfoques interdisciplinarios como estrategia para fortalecer la agroecología.

Experiencias de investigación/extensión en el cinturón verde de Mendoza, Argentina

Nieto, Andrés¹; Pereyra, Nancy M²; Chaar, Javier²; Moreno, Silvia^{1,3}

anieto@fca.uncu.edu.ar

¹Universidad Nacional de Cuyo

²Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria

³INCIHUSA Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

Resumen

En este artículo se busca recuperar la experiencia reciente de un equipo interinstitucional (EI) que tiene como objetivo la promoción de la agroecología junto a familias campesinas del Cinturón Verde de Mendoza, Argentina. Para ello, en primer lugar, se presenta una breve contextualización teórica sobre agroecología, extensión crítica y metodologías de Investigación Acción Participativa (IAPs). El apartado metodológico muestra las estrategias de organización de los procesos de investigación/extensión haciendo énfasis en los dispositivos que propician la participación tanto de las familias campesinas con el EI como hacia adentro del mismo. Se prosigue con una caracterización de los actores intervenientes en el EI, considerando la articulación entre diversas instituciones, áreas de investigación y especialidades, que convergen en el abordaje de los procesos de investigación/extensión rural, y se organizan en seis ejes de trabajo. La constitución del EI ha permitido sostener un proceso de investigación/extensión territorial en tiempos de fuerte restricción presupuestaria, además, el carácter interdisciplinario ha resultado en la posibilidad de un abordaje amplio e integral del fenómeno agroecológico. A partir de esta descripción, se reflexiona sobre las potencialidades y desafíos que ha presentado esta

modalidad de trabajo en su recorrido hasta el presente.

Palabras clave: agroecología; agricultura familiar, investigación/ extensión crítica; interdisciplina, interinstitucionalidad.

Abstract

This article revisits the recent experience of an interinstitutional team (IT) dedicated to promoting agroecology in collaboration with peasant families from the Green Belt of Mendoza, Argentina. It begins with a brief theoretical contextualization that discusses agroecology, critical extension, and Participatory Action Research (PAR) methodologies. The methodological section outlines the organizational strategies that structure the research and extension processes, emphasizing the mechanisms that foster participation both among peasant families and within the team itself. Subsequently, the paper characterizes the actors involved in the IT, highlighting the articulation among diverse institutions, research areas, and disciplines that converge in the approach to rural research and extension processes, structured around six main lines of work. The consolidation of the IT has made it possible to sustain a territorial research and extension process despite severe budgetary constraints. Furthermore, its interdisciplinary nature

has enabled a broad and integrated understanding of the agroecological phenomenon. Based on this description, the article discusses the potentialities and challenges that this approach of collaborative work has encountered throughout its trajectory to the present day.

Keywords: agroecology, family farming, research/critical extension, interdisciplinary, interinstitutionality

Introducción

En este artículo se busca recuperar una experiencia de intercambio y trabajo mancomunado entre técnicos, docentes y estudiantes de diversas instituciones públicas - Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y la Universidad Nacional de Cuyo (UNCUYO) - cuyo objetivo principal reside en la promoción de la agroecología como alternativa al sistema convencional de producción de alimentos. Esta grupalidad se fue construyendo desde el trabajo en el territorio y a partir del acompañamiento a diversas experiencias de producción agroecológica en el Cinturón Verde de Mendoza.

Un diagnóstico compartido por los integrantes de este equipo ha sido la toma de conciencia acerca de los 'límites' que encuentra el sistema de producción convencional, junto con la necesidad de buscar alternativas más sustentables para productores, consumidores y el ambiente en su conjunto. Para ello se utilizó una amplia bibliografía que puntualiza sobre el deterioro ambiental (Figueroa-Helland et al., 2018; Sarandón y Flores, 2014), junto a los perjuicios sobre la salud de las poblaciones afectadas por el uso masivo de agroquímicos, tanto a partir de la exposición

directa, como a través del consumo de alimentos producidos bajo el paquete tecnológico del agronegocio (Pástor- Pazmiño et al., 2017).

Los antecedentes también remarcán otras dificultades que deben afrontar las familias campesinas que integran el sector de la Agricultura Familiar (AF). Éstas remiten a la conjunción de diversos factores que tienen que ver con la concentración de la tierra en manos de empresas y productores capitalizados, la ausencia de oportunidades crediticias, un elevado precio en los insumos y una relación muy dispar frente a los mercados de venta (Cieza, 2012). A ello se suma la expansión urbana sobre las áreas agrícolas, que contribuye a incrementar el costo de las tierras disponibles y conspira contra la rentabilidad de la producción primaria, al desplazarla hacia parajes con menores recursos de suelo y agua para riego, además de promover otros fenómenos secundarios como el fraccionamiento territorial paisajístico y la segmentación social. La escasa planificación urbana y su avance sobre los contornos productivos, interfiere seriamente en las prácticas productivas y destina, al mismo tiempo, tierras valiosas e irremplazables desde el punto de vista agrícola para el uso inmobiliario (Pereyra, 2020). Para dar cuenta de estas problemáticas, algunos autores recurren al concepto de territorios de interfase rural-urbana, como ámbitos donde, entre otras actividades, se da la producción de alimentos, otorgándole una gran complejidad y conflictividad. González Maraschio (2018) los caracteriza por mostrar estructuras *amosaicadas* que compiten y se retroalimentan, alternando usos del suelo urbanos y rurales, cuya composición social es heterogénea y dinámica. En Argentina, la débil sostenibilidad del sistema agroalimentario ha provocado una pérdida de 60000 pequeñas

unidades productivas entre 2002 y 2008⁸ (INTA, 2025).

En el caso particular del cinturón verde de Mendoza, a las dificultades ya mencionadas, se suman otras vinculadas con la histórica escasez hídrica que limita la disponibilidad de tierra productiva; la relocalización de los/as productores/as hacia tierras más alejadas y menos aptas para la producción primaria, la concentración de la producción y la tendencia creciente hacia la horticultura especializada con destino agroindustrial y el mercado exterior (SAF, 2016; Dalmasso, Aloy, Vitale, 2019; Dalmasso y Musetta, 2020; Carballo Hiramatsu, 2021; Van Den Bosch y Brés, 2021). Esta forma de producción se asienta de forma mayoritaria en el sistema de aparcería hortícola y la 'bolivianización' de la horticultura bajo la denominada "escalera boliviana" (Benencia, 1997, 1999, 2006; Barsky, 2008). Bajo este sistema, el grueso de los productores primarios de hortalizas accede a la tierra bajo una figura legal previa a la Ley de Contrato de Trabajo, en que las familias -generalmente de procedencia andina- labran la tierra de otra persona a cambio de un porcentaje de la venta de lo producido durante un ciclo⁹. Bajo esta modalidad de organización del trabajo, las decisiones sobre el tipo de producción y comercialización quedan en manos de los dueños de la tierra -quienes suelen encontrarse articulados al sistema convencional- lo que resta autonomía a las familias chacareras y les impide

optar por alternativas más sustentables como la producción agroecológica (Moreno y Pessolano, 2022).

En este contexto, de manera paulatina se ha constituido un grupo interinstitucional e interdisciplinario que busca acompañar las experiencias del campesinado mendocino que optó por la producción agroecológica como alternativa para contrarrestar el contexto desfavorable en el cual están insertos.

A diferencia del contexto general sobre la tenencia de la tierra expresado arriba, se trata de familias que conforman unidades productivas que accedieron a la tierra a través de diversos mecanismos como la compra, la ocupación, el comodato o la herencia, lo que habilitó la posibilidad de optar por la agroecología. Además, participan en organizaciones sociales como: Federación Agraria para la Producción y el Arraigo (Federación Agraria), La Nueva Colonia, y/o se apoyan y fomentan distintos dispositivos de comercialización, como son los canales de venta fuera de la provincia, BioFeria, Vida Feria, Feria EcoOasis y un sistema de Agricultura Sostenida por la Comunidad (SCA), que actúan como canales que permiten fortalecer la autonomía de las familias productoras en distintos momentos del proceso organizativo, productivo y comercial.

En los próximos apartados, se buscará poner de relieve la estrategia de articulación del EI para trabajar con estas unidades productivas, junto a las

⁸ De acuerdo con los datos del CNA 2002 (Censo Nacional Agropecuario), los pequeños productores familiares representan un 66% de las EAPs (Explotaciones Agropecuarias) totales, con un total de 218.868 EAPs que abarcan 23,5 millones de hectáreas, es decir, un 13,5% del área total de las EAPs. A partir del análisis preliminar de los microdatos del CNA 2018, se identifica una caída en el número de EAPs correspondientes a pequeños productores (158.946 EAPs) así como en la superficie que cubren

(20.794.641,6 ha.), representando el 63,7% de las EAP totales del país y el 13,4% del área total censada, respectivamente (INTA, 2025).

⁹ Es decir, no cobran un salario o jornal como otro tipo de trabajadores/as agrícolas, sino que reciben un porcentaje que suele rondar entre el 15% y el 25% del precio de comercialización del alimento cosechado, dependiendo del tipo de arreglo y de producción.

discusiones teóricas y metodológicas desde donde se sostienen los procesos investigativos y extensionistas, en diálogo con la experiencia de intervención. Se reflexiona sobre las potencialidades y los obstáculos que enfrenta un equipo de estas características, desde el contexto institucional, social y político que viene enfrentando nuestro país en los últimos años.

Acuerdos teóricos para el trabajo colaborativo dentro del 'El'

A continuación, se revisarán algunos acuerdos conceptuales que sirven de lentes analíticas en el trabajo de investigación y extensión que se están desarrollando en territorio. En primer lugar, se recuperan brevemente algunas categorizaciones sobre la agroecología como campo de estudio. Entre ellas, se retoman los aportes de Altieri (1993) y Sevilla Guzmán (2006) quienes definen la agroecología como aquel enfoque teórico y metodológico que, utilizando varias disciplinas científicas, pretende estudiar la actividad agraria desde una perspectiva ecológica (Altieri, 1993). Además, constituye un enfoque crítico e integral que incorpora una mirada de la agricultura más ligada al entorno natural y más sensible socialmente, a partir de una producción sustentable ecológicamente. En particular, Sevilla Guzmán (2006) refiere a tres dimensiones dentro de esta perspectiva: a- la ecológica y técnico agronómica abocada al análisis de diversas estrategias para contrarrestar la degradación ecológica a nivel de agroecosistema y/o paisaje; b- la socioeconómica y cultural, focalizada en torno a discusiones vinculadas al desarrollo rural y al aporte de la agroecología a partir de estrategias participativas de producción y consumo basadas en el conocimiento local; y c- la socio-política comunitaria que incorpora el rol de la acción social

colectiva y los movimientos sociales con respecto a la producción y circulación de saberes en la construcción de propuestas agroecológicas. Además, el autor da cuenta de la naturaleza sistémica que prefigura la agroecología por considerar la finca, la organización comunitaria, y el resto de los marcos de relación de las sociedades rurales, articulados en torno a la dimensión local, donde se encuentran los sistemas de conocimiento (local, campesino y/o indígena) portadores del potencial endógeno que permite multiplicar la biodiversidad ecológica y sociocultural.

Estas miradas dan cuenta de las dimensiones ecológico-productivas y sociales y al mismo tiempo, orienta aspectos políticos, epistemológicos y metodológicos que son parte del quehacer extensionista e investigativo (Nieto et al., 2024). Es en este sentido que la agroecología se presenta como un enfoque adecuado para trabajar junto al campesinado y las organizaciones sociales (Guedes Bica et al., 2024) en áreas como el Cinturón Verde de Mendoza, por tratarse de un área de interfase rural-urbana que reviste una gran complejidad sólo susceptible de ser abordada desde enfoques interdisciplinarios y colaborativos entre diversos actores e instituciones.

En este marco, cabe destacar que la perspectiva agroecológica adoptada por el equipo también es compartida por las familias campesinas con quienes se desarrollan las actividades de investigación y extensión, ya que se trata de casos que vienen apostando a la misma como estrategia productiva y comercial, pasando o no previamente por el sistema de producción convencional. Los casos difieren en los grados de incorporación de prácticas agroecológicas en sus predios. Así, se cuenta con fincas que no utilizan agroquímicos de síntesis, producen diferentes cultivos en el tiempo

y el espacio y están fuertemente vinculados a ferias agroecológicas; y por otro, fincas en proceso de transición en las que se va efectuando una disminución progresiva en el uso de agroquímicos y/o con parcelas agroecológicas donde paulatinamente se incorporan nuevas prácticas. Por otro lado, el origen de la perspectiva agroecológica asumida por cada una de las fincas también es diferente, algunas de ellas tienen que ver por su pertenencia a organizaciones sociales campesinas que promueven la agroecología, o bien a la articulación con consumidores o propuestas de comercialización que han traccionado nuevas formas de producción y/o a elecciones familiares y personales en tanto modo de vida que se sustentan en el cuidado de la salud y el ambiente¹⁰.

Por otro lado, desde el EI se busca complementar la perspectiva agroecológica con otras miradas que contribuyan a sustentar teóricamente las complejidades que supone efectuar abordajes integrales, desde los territorios y con la participación de todos los actores sociales. En este sentido, partimos de una noción amplia de trabajo y reproducción procedentes del diálogo entre los enfoques feministas y la agroecología (Siliprandi, 2015; Federici, 2017, en Navarro Trujillo y Gutiérrez Aguilar, 2017). En esta dirección, los ecofeminismos, los feminismos decoloniales y la economía feminista de la ruptura, brindan en conjunto una mirada que ubican a la 'sostenibilidad de la vida' en el centro –y no los mercados- motivo por el cual la comida, la manera en que se produce y el rol de las mujeres y los jóvenes en ello, constituyen preocupaciones principales (Soler Montiel y Pérez Neira, 2015). Los *cuidados* como

categoría, transversaliza la intersección entre feminismos, agroecología y soberanía alimentaria, pues tal como indican Trevilla Espinal y Peña Azconal (2021) dicha noción refiere a todo el trabajo orientado a preservar y regenerar la vida familiar y comunitaria, así como de otros seres vivos y del territorio que habitamos. Las personas necesitan y pueden brindar cuidado y es preciso que se convierta en una práctica colectiva, común y distribuida entre personas diversas en términos de género y generacionales. En este sentido, se considera que todo proyecto agroecológico precisa incorporar estas premisas básicas de una ética feminista que vele por el bienestar de las distintas personas que integran las familias y las comunidades.

Estas concepciones entran en diálogo y se acoplan con aquellas perspectivas investigativas y de intervención que ponen el foco en las familias productoras, sus necesidades, así como los saberes que han adquirido en su tránsito por la producción agroecológica. El próximo apartado se destina a precisar estos aspectos en el marco de la descripción de la propuesta metodológica de trabajo.

Encuadre Metodológico

A continuación, se busca especificar la metodología de trabajo colaborativo adoptada por el EI. Dado el objetivo propuesto para este trabajo, se profundizan los aspectos metodológicos que el EI adoptó para organizar la propuesta de intervención e investigación junto a las familias campesinas sin ahondar en la metodología adoptada por cada uno de las líneas de

¹⁰ En este artículo no interesa profundizar sobre la caracterización de los casos con quienes se lleva a cabo el proceso de fortalecimiento de la agroecología. Se

hace una breve referencia a los mismos para contextualizar a los lectores.

investigación específicas que componen los distintos ejes de trabajo¹¹. (Figura 2).

En términos generales se recuperan los aportes de la extensión crítica en tanto abordaje que contribuye a los procesos de organización y autonomía de los sectores populares subalternos, desde una perspectiva pedagógica y epistemológicamente vinculada a la educación popular y la investigación acción participativa (Tommasino y Cano, 2016). Este modo de intervenir en el territorio busca superar las concepciones sujeto-objeto, en las que la definición de los problemas, las preguntas de investigación y la consiguiente propuesta para abordarlos, se formulan de manera vertical y desde los espacios "técnicos". Por el contrario, se entiende que la participación colectiva y el involucramiento de los diversos actores resulta central en los procesos de construcción de demandas sentidas por la comunidad, donde la extensión y la investigación deben vincularse y ponerse al servicio de la resolución de problemas situados, que surgen en contextos específicos de la práctica agroecológica. En este marco, nos interesa retomar dos elementos centrales de la extensión crítica: la investigación acción participativa (IAPs) y el diálogo de saberes. La Investigación Acción Participativa se caracteriza por promover procesos de investigación e intervención sobre la realidad con miras de transformarla. Para ello se requiere de la participación e involucramiento de todos los actores sociales, en tanto agentes centrales en la toma de decisiones, pero además para habilitar por este medio la recuperación de los saberes locales

favoreciendo la coproducción conjunta de conocimientos nuevos (Tommasino y Perez, 2022). Los distintos saberes puestos en juego permiten recuperar perspectivas que muchas veces abarcan diversos campos de la realidad al surgir de lógicas culturales diversas (Torres Carrillo, 2016). Esto implica, para el trabajo del EI en territorio, la interacción con conocimientos tradicionales que se fueron manteniendo en los márgenes de la producción convencional, y sobrevivieron en las pequeñas parcelas destinadas a la huerta y la producción para el autoconsumo. Pero además, dada la procedencia andina de algunas de las familias productoras, estos saberes pueden rastrearse en prácticas que se corresponden con otros tiempos y territorios, y que en el presente se reactualizan para favorecer el manejo agroecológico y en un sentido más amplio 'el Buen Vivir'. La bibliografía especializada (Bergesio, 2011) señala que los pueblos andinos construyeron una mirada más integral sobre el territorio, entendiéndolo como el conjunto de todas las formas de vida y que abarca la tierra como superficie, el espacio aéreo y el subsuelo, la fauna y flora, el agua y las personas que lo habitan; incluyendo una dimensión temporal donde perviven memorias y valores espirituales que traducen un vínculo más profundo y estrecho con la naturaleza (INTA, 2022).

Recuperar estas concepciones supone un desafío para el EI, así como trabajar a partir de vínculos de confianza entre familias campesinas y técnicos/as de manera que las primeras cobren mayor protagonismo en términos de elaborar diagnósticos, construir soluciones y participar del

¹¹ Estas últimas son muy diversas y responden a distintos campos de estudio (biología, agronomía, sociología, etc.) resultando poco viable dar cuenta de cada una de ellas de manera detallada, por lo que

sólo serán referenciadas en el marco de este trabajo. Además, cabe recordar que el objetivo principal en esta oportunidad se sitúa en detallar la metodología conjunta de trabajo y la articulación entre los distintos ejes.

proceso de intervención junto a los equipos técnicos. Esto requiere la construcción de un dispositivo institucional que sustente modalidades de participación horizontal y promueva la articulación de diversos intereses de intervención e investigación.

Méndez et al. (2018) refieren a cinco aspectos que permiten integrar las IAPs con los principios agroecológicos: 1. Interés compartido en la investigación, 2. Creencia en el poder colectivo, 3. Compromiso con la participación, 4. Humildad, 5. Confianza y responsabilidad., y 6. Comunicación. A continuación, se desagregan estos aspectos a fin de especificar la metodología de trabajo colaborativo adoptada por el EI.

Con relación al primer principio, referido al interés compartido en la investigación, las IAPs permiten facilitar la identificación de soluciones apropiadas a problemas de la vida real, a través de la triangulación desde múltiples perspectivas. Para ello es necesario que las poblaciones involucradas adquieran interés y sostengan un compromiso en el tiempo con estos procesos. Esto puede facilitarse si forman parte de la identificación de los problemas más importantes a trabajar. En el caso del EI, se considera que el enfoque de extensión crítica, que contempla elementos de la IAP y del diálogo de saberes, resulta un camino adecuado para alcanzar estos objetivos. Esto se ve reflejado en que este encuadre ha permitido articular, por un lado, líneas de trabajo surgidas de las propias necesidades de las familias, permitiendo definir prioridades y acciones concretas en pos de solucionar sus principales problemáticas; junto a otros ejes de investigación que se desprenden de los intereses de algunos miembros del EI, que igualmente han resultado validados por las familias productoras y se hallan en proceso de ejecución. Si bien estos últimos no han surgido de las

necesidades 'sentidas' por las familias productoras, se han problematizado junto a ellas, se encuentran fuertemente entrelazados a sus intereses y encuentran sustento en los conocimientos disciplinares y el trabajo previo en el territorio de los integrantes del EI, lo que habilita la articulación con el resto de las líneas de trabajo. Los esfuerzos vertidos con vistas a realizar un trabajo en equipo, sostenido en el tiempo y a partir de vínculos cercanos, ha dado lugar a la construcción de un dispositivo que posibilita cada vez más el diagnóstico compartido, por lo que entendemos que la estrategia de que el EI genere propuestas para las fincas "en gabinete" no es necesariamente contradictoria con los supuestos de la extensión crítica, si no que, dada la particularidad de los distintos casos, resulta una instancia intermedia a la vez que necesaria en el proceso de intervención. Esto es así, en tanto dichas propuestas sean validadas por las y los productores y que el horizonte más amplio suponga siempre generar espacios de retroalimentación para la construcción colectiva.

Esto remite al segundo principio, que se funda en la creencia en el poder colectivo como motor necesario de la agroecología. Desde este marco se apela al carácter de movimiento social que presenta la agroecología, que Sevilla Guzmán refiere como dimensión socio-política comunitaria, donde se incorpora el rol de la acción social colectiva en la construcción de propuestas agroecológicas. Esto se ve plasmado en las familias productoras que integran los grupos de trabajo, a través de su participación en organizaciones sociales y espacios de comercialización alternativos al sistema agroalimentario convencional. El trabajo del EI se sostiene además en el vínculo sostenido en el tiempo con técnicas/os e instituciones que hoy

integran el equipo de trabajo. Éste último, asimismo, es resultado de esta misma convicción y en su quehacer contribuye también con la construcción del "movimiento agroecológico mendocino".

El tercer principio definido como compromiso con la participación cobra una especial relevancia en términos metodológicos para el EI, ya que en dicha condición se alcanza un proceso de carácter dialógico con las familias productoras y un enfoque integral e interdisciplinario hacia adentro del grupo. En ese sentido, se describe en profundidad la metodología utilizada para propiciar la participación, tanto con las familias productoras y entre el propio equipo:

El EI organiza su trabajo en distintos ejes: rediseño, control biológico, suelo, bio-insumos, comercialización, sistematización (Figura 2). Se utiliza el eje rediseño como un ejemplo tangible del modo en que trabaja el EI en la totalidad de los ejes, aunque se realiza una salvedad para el de sistematización y comercialización, que incorporan elementos particulares.

El trabajo con las fincas

Si bien el equipo tiene vínculos de trabajo con las familias productoras, un hito del proceso fue la realización de un taller colectivo de re-diseño (con todas las familias involucradas) donde se construyó y compartió un diagnóstico de cada una de las fincas. Se pretende replicar este tipo de talleres, al menos una vez al año, de manera de propiciar el diálogo y aprendizaje entre las familias y entre las familias y el EI.

De manera individual en cada una de las fincas, se han efectuado dos modalidades de visitas con sentidos diferentes. Una para la problematización y construcción de demanda (etapa a) donde, a partir

de las necesidades de las familias y las posibilidades del equipo, se han consensuado las acciones a llevar a cabo, y por otro lado, visitas que han tenido la finalidad de ejecutar las acciones propuestas (etapa b) y/o realizar un seguimiento sobre las mismas.

Para el caso del eje re-diseño, en la etapa a, se retomó el diagnóstico realizado en el taller de rediseño, y se profundizó con cada una de las familias. De allí surgió un "mapa de la finca" que dio cuenta de cada acción que la familia quería realizar, de manera priorizada, ej.: 1-diversificación con frutales, 2-cerco para separar la finca colindante, 3-implantación de nativas. En encuentros sucesivos se construyó la propuesta en cada una de estas acciones (intercaladas con reuniones de gabinete del EI, las cuales más abajo se detallan).

En la etapa b, se realizó la implantación propiamente dicha de los frutales seleccionados y en visitas posteriores se relevó el estado de los mismos, y se realizó una jornada taller de poda de plantación y poda anual.

Asociado a las acciones propuestas para cada finca, luego de las visitas para construir la demanda (etapa a) se realizaron reuniones de gabinete donde se evaluó técnicamente las mismas. En el caso de diversificación de frutales, a partir de la propuesta construida con la familia, se analizó la oferta de variedades del mercado, el comportamiento de las mismas en las condiciones agro-edafoclimáticas de la finca, el ordenamiento de las mismas, etc. A menudo, las reuniones de gabinete resultaron en la necesidad de cambiar aspectos decididos por las familias en la etapa a, lo que implicó realizar nuevas visitas de validación con dichos cambios.

Contar con la participación de las familias productoras resulta central para sostener los

procesos de IAPs. En el seguimiento individual de cada finca, esto se puede corroborar tanto en la participación como en el respeto por los acuerdos alcanzados, ya sea que se trate de una práctica para el control de plagas, por ejemplo, o bien el cuidado de nuevas especies introducidas. Las instancias grupales donde se encuentran las distintas familias que hacen parte del proceso revisten mayor complejidad. Dadas las distancias y la ausencia de mucho tiempo disponible, se buscan alternativas que permitan adaptarse a sus condiciones de vida y trabajo, por ejemplo, proponiendo los encuentros en la estación invernal, coincidente con el periodo de menor actividad en las chacras/fincas. No obstante, permanece siempre el desafío de alcanzar convocatorias plenas, dada la dificultad de articular tiempos y disponibilidades que se dirimen en distintos contextos familiares. A pesar de ello, el compromiso asumido y el trabajo sostenido permiten renovar los esfuerzos para sustentar estas instancias de participación.

Organización del trabajo del equipo interinstitucional

Fruto de la etapa a, se organizaron distintos ejes (Figura 2), lo que se ha constituido como una estrategia operativa para llevar a cabo el trabajo. Cada eje tiene su dinámica de trabajo interna y sus reuniones periódicas y grupos de *WhatsApp*. Además, existen instancias que permiten socializar y construir la información de manera horizontal: 1- Reuniones generales donde se exponen los avances de cada eje y se consensuan objetivos y acciones; 2- Memorias de reuniones y salidas a campo en la cual se registra cada acción llevada a cabo en territorio y/o gabinete y queda disponible para todos los miembros del grupo; 3- Participación de los integrantes en más de un eje.

Por último, frente a la diversidad disciplinar que contiene el EI se realizan 4- Instancias de formación temática donde se exponen temas transversales al trabajo grupal.

Si bien los ejes sistematización y comercialización siguen estos lineamientos generales, durante el proceso de trabajo del EI se han incorporado otros instrumentos metodológicos, acordes con el objetivo de caracterizar los sistemas productivos y de comercialización agroecológicos que son parte del proyecto, considerando dimensiones sociales, culturales y agronómicas, que habiliten una evaluación de dichos sistemas y brinden elementos para la construcción de una propuesta de mejoramiento. Para ello se han delimitado tres líneas de indagación: en la **primera** se busca reconstruir las trayectorias familiares y productivas, así como los saberes que mantienen las familias productoras. Este abordaje se realiza desde una perspectiva longitudinal o diacrónica con miras a captar los procesos por los cuales se decidió apostar por la agroecología. En la **segunda** se describen las formas cotidianas de organizar y dividir el trabajo entre los distintos miembros de las fincas que practican la agroecología o se encuentran en proceso de transición. En este marco se caracterizan las prácticas productivas, reproductivas y comerciales, junto a la forma de organizarlas dentro de cada familia/colonia. La **tercera** busca relevar las condiciones agro edafoclimáticas y su vinculación con las prácticas agrícolas y de comercialización, desde una perspectiva agronómica. Para hacer frente a estos intereses, se construyó un instrumento de recolección de información con formato de entrevista, en la que se desagregaron diversas categorías por cada línea de indagación. Hasta el momento, ésta ha sido aplicada a una parte de las

familias productoras, proporcionando información valiosa que ha quedado a disposición del EI. En adelante se espera completar el trabajo de campo, así como continuar y finalizar con el análisis de la información recabada.

Desde el eje comercialización también se ha incorporado la realización de entrevistas a los principales referentes de las ferias con las que trabaja el EI, así como cuestionarios a productores y consumidores que se congregan en estos espacios. Además, se prevé la construcción de una cartilla con la identificación de los emprendimientos y productos que se ofrecen en cada uno de estos espacios de intercambio alternativo.

En lo relativo a los principios de humildad, confianza y responsabilidad, se apunta a reconocer las limitaciones del conocimiento de cada uno de los integrantes como base para el trabajo interdisciplinario. Desde la experiencia transitada en el EI, aunque la humildad puede no ser un principio explícito de la práctica agroecológica, está implicada en la valoración de los diferentes tipos de conocimiento que poseen los distintos actores, y éstos rara vez comparten sus experiencias con personas externas que actúan con una actitud arrogante, ya sea por su clase social o su nivel educativo.

Estos vínculos deben basarse además en relaciones de confianza que se demuestran a través de acciones concretas, que desde el EI han tomado forma a través de la construcción conjunta de una agenda de investigación, desde el comienzo, permitiendo alcanzar mejores resultados.

Finalmente, el principio de comunicación alude a la posibilidad de establecer una expectativa de transparencia, priorizando la difusión de resultados en múltiples formatos para mejorar su accesibilidad. En la experiencia del EI este último principio se mantiene como un gran desafío, dada la cantidad de participantes y las múltiples acciones que se van solapando en los territorios. Las reuniones periódicas junto a los intercambios por WhatsApp buscan saldar los inconvenientes en la comunicación, tanto interna como con las familias productoras. Las devoluciones de los resultados de investigación que se van alcanzando, como análisis de suelo, desgrabación de entrevistas, mapas de diseño de finca, etc. también forman parte de los intercambios entre técnicos y productores.

Todos estos elementos serán retomados más abajo, en términos de la experiencia del EI para dar cuenta del dispositivo creado a fin de vehiculizar esta perspectiva como forma de trabajo territorial.

Resultados y discusión

4.1. El 'EI' como fruto de la cooperación entre investigadores, docentes y estudiantes que promueven la agroecología

El Equipo Interinstitucional (EI) se ha conformado a partir de la participación de técnicas/os del Instituto Nacional de Tecnología Agropecuaria (INTA), investigadoras/os de la Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y estudiantes, egresados y docentes de la Facultad de Ciencias Agrarias y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la Universidad Nacional de Cuyo (FCA/FCPyS-UNCUYO)¹² (Ver

¹² El EI contó desde sus inicios con la participación de técnicas del Programa Cambio Rural hasta que fue discontinuado por el Gobierno Nacional en el año 2024. Esta medida forma parte del proceso actual de

reestructuración del Estado, en el marco del cual se han desfinanciado áreas orientadas a los sectores más vulnerables para favorecer a los actores concentrados de la economía (Ataide y Gorostiague, 2025). Para el sector rural este proceso ha incluido además el cierre de

Figura 1). Esto ha permitido la interacción interdisciplinaria de diferentes especialidades del ámbito académico (agronomía, sociología, trabajo social, biología, recursos naturales, ecología, entomología, geografía), tanto entre sí como en relación a los saberes de los y las productoras familiares.

Si bien la agroecología como perspectiva actúa como paraguas de todas estas aproximaciones, cabe destacar la gran heterogeneidad que surge de los diversos enfoques disciplinares, inscripciones institucionales, experiencias en extensión/investigación y marcos teóricos para el análisis y abordaje de la realidad que son puestos en acción y reflexión desde la conformación del equipo hasta el momento presente.

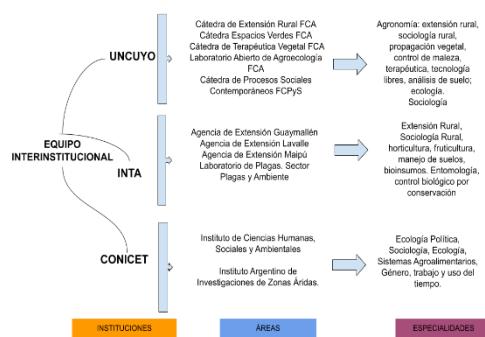


Figura 1. Instituciones participantes del Equipo Interinstitucional. Fuente: elaboración propia.

Las familias con las que trabaja el EI constituyen unidades campesinas¹³ que forman parte del Cinturón Verde de Mendoza, el cual es la principal zona de producción hortícola en cuanto a variedad de especies (Pereyra, 2022) y la mayor fuente de abastecimiento de la provincia de Mendoza. Como reseñamos previamente, estas familias integran a

la Dirección Nacional de Agroecología, del programa del Instituto Nacional de la Agricultura Familiar, campesina e indígena (INAFCI) y del programa PROHUERTA, junto al desfinanciamiento sistemático dentro de organismos como INTA y CONICET (Comunicado AADER, julio 2025).

su vez distintas organizaciones sociales como: Federación Rural para la Producción y el Arraigo y La Cooperativa La Nueva Colonia, además de estar vinculadas a espacios de comercialización agroecológicos como Feria EcoOasis, grupos de CR "el Click" y "SPG", Vida Feria y BioFeria. En todos los casos se trata de unidades de baja capitalización, que en la actualidad se encuentran produciendo de forma agroecológica o en proceso de transición. Esto implica el manejo de una amplia diversidad de cultivos, tecnología básica compensada con alta inversión en mano de obra y un uso altamente intensivo de los recursos productivos (agua, suelo, trabajo).

Se puede decir que la mayoría de estas familias representa una parte significativa de las experiencias agroecológicas del Oasis Norte de Mendoza, y en este marco, existe una vinculación previa con algunos de los integrantes del EI, quienes a partir del encuentro en territorio bajo diversas actividades de las instituciones arriba mencionadas, confluyeron en un acuerdo de trabajo conjunto, cuyo interés compartido se formalizó con el objetivo de promover la agroecología junto a familias campesinas del Cinturón Verde de Mendoza.

Como se señaló previamente, las fincas intervenientes, además de pertenecer a distintos espacios organizativos, presentan una alta heterogeneidad entre sí, en términos de superficie, condiciones de suelo y agua, cultivos, composición y mano de obra familiar, acceso y manejo de la tecnología, estrategias de comercialización, nivel de adopción y experiencia en agroecología.

¹³ Se trabaja con 10 fincas/chacras de diverso tamaño y una colonia agroecológica en las que viven 15 familias y un total aproximado de 75 personas.

Atendiendo a la necesidad de actuar sobre las dificultades específicas de cada unidad productiva, las estrategias para fomentar la agroecología asumieron una forma particular en cada uno de los casos abordados. Esto implicó, a medida que avanzó el trabajo territorial, ir generando ejes de trabajo y distintas acciones dentro de ellos, a fin de atender las diferentes necesidades y/o prioridades que iban surgiendo en cada caso. Bajo la premisa de atender las particularidades que las familias campesinas entendían como prioritarias, en diálogo con las propuestas del EI validadas por ellas, se comenzó a trabajar operativamente a partir de dichos 'ejes de trabajo'.

Estos se estructuran a partir de las dimensiones de la agroecología propuestas por Sevilla Guzmán (2006). Se busca describir los objetivos, acuerdos y modalidad de trabajo en cada uno de ellos, aclarando que en la mayoría de los casos los miembros del EI integran varios ejes y los encuentros en las fincas responden a las necesidades de todos ellos.

4.2. Dimensiones trabajadas por el EI

Un eje de particular interés es el de **Re-Diseño de fincas**, que se propone incorporar y/o disponer en el espacio de especies vegetales que promueven la diversificación productiva y el equilibrio del agroecosistema. A partir de una serie de talleres colectivos y visitas individuales a cada finca se realizaron diversas prácticas, como, 1- Incorporación de especies frutales en chacras hortícolas, con el objetivo de disponer a futuro de variedad de frutas para autoconsumo, la comercialización en ferias agroecológicas, y para agregar valor mediante la elaboración de conservas, mermeladas, jugos., 2- La implantación de cultivos poco difundidos en la región, como frambuesa (*Rubus ideaus*), corinto (*Ribes rubrum*),

casis (*Ribes nigrum*), uva-espina (*Ribes uva-crispa*), mora (*Robus ulmifolius*), boysenberry (*Rubus ursinus x Rubus idaeus*), 3- El establecimiento de cercos para mejorar la biodiversidad, evitar la salida de animales, actuar como barrera frente a las prácticas convencionales de fincas aledañas, 4- Diversificación de las parcelas productivas, 5- Siembra de verdeos, etc. De manera incipiente, se está evaluando el comportamiento de especies nativas comestibles, como el llaullín (*Lycium sp.*). Por otro lado, surgen necesidades de diseño específicas que, vinculadas al **eje Control Biológico**, proponen la incorporación en las fincas de plantas con flores como caléndula (*Caléndula officinalis*) y aliso (*Lobularia maritima*), para fomentar la presencia de enemigos naturales (control biológico por conservación), como en el caso del control de *Tuta absoluta* en la producción de tomate, sumado a la utilización de trampas para monitoreo y formación de integrantes de la familia de monitoreo de plagas. El **eje Suelo** surge de la necesidad de tener datos agronómicos (fertilidad, carbono labil, respiración basal, cromatografía) para la toma de decisiones, pero a su vez, a partir de la inquietud del EI de registrar cómo las prácticas agroecológicas impactan en la calidad del suelo, que posteriormente son insumo para problematizar junto a los productores y productoras sobre el manejo del mismo.



Figura 2. Ejes de trabajo abordados por el Equipo Interinstitucional. Fuente: elaboración propia.

El eje **Biopreparados** representa una de las actividades que se llevan a cabo desde hace tiempo, en las diferentes fincas y en distintos contextos de talleres y capacitaciones. Continúa siendo un campo de interés y habilita la posibilidad de incorporar familias que no son parte del proyecto o que aún no son parte de procesos de transición agroecológica. Dada la amplitud de bioinsumos posibles (bioles, supermagro, compost, bokashi, sulfo-cálcico, etc.), los talleres son ofrecidos tanto por integrantes del EI, o a partir de la vinculación con otros profesionales idóneos en el tema. También está previsto realizar talleres a partir de las técnicas que ya son manejadas por los propios agricultores.

En el eje **Comercialización** se apoyan y/o fomentan los distintos dispositivos de intercambio que disponen las familias productoras, como son los canales de venta fuera de la provincia, la Feria EcoOasis de reciente formación y la primera experiencia de trabajo en Mendoza en un sistema de Agricultura Sostenida por la Comunidad (SCA). Aunque de manera no del todo acabada, la experiencia indica que en la medida en que los espacios productivos están ligados a espacios de comercialización, el proceso de transición o el mantenimiento en la producción agroecológica es más sustentable. A partir de esta noción, este eje incorporó un componente investigativo tendiente a reconocer los vínculos entre las fincas y las ferias agroecológicas, de manera de comprender el fenómeno ajustando mejor las acciones llevadas a cabo en las primeras, en función de las oportunidades que se van presentando en las segundas.

El eje **Sistematización** reúne y organiza las memorias de cada visita y actividad que se realiza en el marco de la intervención. Estos registros se

utilizan para retroalimentar las decisiones, incentivar nuevos proyectos, además de fomentar la reflexión grupal en torno a los procesos de IAPs. Desde su inicio este eje se propuso caracterizar los sistemas productivos y de comercialización agroecológicos de las fincas/chacras que son parte del proyecto, considerando dimensiones sociales, culturales y agronómicas, para evaluar dichos sistemas y su mejoramiento. Estos intereses se corresponden con los demás ejes y se estructuran en tres líneas de indagación que fueron desarrolladas en el apartado metodológico.

En términos de la propuesta de Sevilla Guzmán (2006), los ejes Re-Diseño, Suelo y Control Biológico se interpretan dentro de la **dimensión ecológica -productiva** ya que apuntan a generar condiciones ecológicas que permitan disminuir el uso de agroquímicos, disminuir la contaminación y riesgo para la salud, sosteniendo al mismo tiempo la productividad, o en algunos casos, aumentándola. Esto último puede verse, por ejemplo, con la incorporación de frutales colocados a distancias amplias entre líneas, de manera que sea posible hacer fruticultura asociada con horticultura. Los frutales aumentan la biodiversidad, generan un estrato arbóreo, aumentan la oferta de polen para diferentes insectos y su producción es aprovechada para el autoconsumo, generar valor agregado y/o incrementar los productos comercializables en los distintos circuitos.

El eje bioinsumos, entendido como estrategia de sustitución de insumos convencionales, también se encuentra en esta primera dimensión. En general, esta práctica está siendo asociada con la disminución en el uso de productos de síntesis química perjudiciales para el ecosistema. Por otro lado, se están incorporando una serie de bioinsumos como compostaje, bokashi o bioles,

que aportan tanto fertilidad química como biológica.

Las prácticas mencionadas impactan además sobre la **dimensión socio-económica cultural**, dado que permiten al campesinado mejorar las condiciones de la actividad, aumentando los ingresos a partir de captar mayor parte del valor de la producción y/o de disminuir los costos de la misma. Esto implica que, a medida que las familias incorporan una mayor cantidad de recursos internos para desarrollar las actividades de la explotación agrícola, tienen mayor capacidad para tomar decisiones de acuerdo al contexto externo, lo que impacta tanto a nivel productivo intra finca, como en las estrategias de comercialización en las que las familias se insertan. Esto puede verse en el uso de bioinsumos elaborados 'in situ', al igual que ocurre cuando mejora la salud del suelo o el agroecosistema, lo que disminuye la dependencia sobre fertilizantes externos, o sobre los alimentos que dejan de comprarse para el autoconsumo o la comercialización minorista, cuando aumenta la diversidad de cultivos en la propia finca.

Otro eje que se interpreta dentro de la dimensión socio-económica cultural es el trabajo realizado en torno a las ferias agroecológicas. Las ferias son un elemento clave en la autonomía de las familias campesinas, en el sentido de que la participación en dichos espacios genera un mayor control sobre la venta de la producción al eliminar los intermediarios y favorecer el contacto cara a cara entre productores y consumidores. Es a partir de estos vínculos que se pueden redireccionar las decisiones que se toman en las fincas para que entren en sintonía con las demandas de los potenciales compradores, lo cual termina impactando en la dimensión ecológica-productiva. La inclusión de prácticas agroecológicas, tanto las mencionadas como muchas otras, acarrea una

serie de transformaciones prediales como culturales y organizativas dentro de las fincas. Desde cambiar tareas típicas como comprar un producto químico y aplicarlo, a elaborarlo uno mismo, o bien promover la biodiversidad necesaria para contar con una oferta atractiva de productos, y/o construir y sostener espacios de comercialización alternativos. Todo ello genera, hacia dentro de las familias, una serie de transformaciones en el manejo de la finca, en los roles y tareas asignadas, junto con la aparición de nuevas y variadas especializaciones, aspectos que buscan analizarse desde el eje Sistematización, en particular desde la línea abocada a la organización del trabajo familiar.

En términos de las dimensiones propuestas, la menos abordada por parte del EI tiene que ver con la **dimensión socio-política**. Sin embargo, las actividades propuestas funcionan sobre un andamiaje social y colectivo ya construido, dado que las familias integrantes del proyecto pertenecen a organizaciones sociales campesinas y/o espacios de comercialización que representan gran parte del desarrollo de la agroecología en Mendoza. Éstos se visibilizan como espacios y sujetos políticos y productivos capaces de generar alternativas al sistema agroalimentario convencional, utilizando la agroecología para hacerlo más sostenible (Rosset y Martínez, 2016; Altieri y Toledo, 2010). Dichas organizaciones tienen y han tenido vínculos con Instituciones que han acompañado su quehacer y que en la actualidad forman parte del EI. En el mismo sentido, las acciones llevadas a cabo por este último contribuyen a la construcción del "movimiento agroecológico mendocino". Como sobresaliente, aunque aún de manera incipiente, los talleres colectivos que convocan a las distintas familias, resultan un espacio interesante de

intercambio y fortalecimiento más allá de cada organización en particular.

Las dimensiones abordadas reportan una gran relevancia a la hora de dar un marco de reflexión sobre el alcance que tiene la intervención, y de alguna manera, permiten visibilizar sobre qué sí y qué no se está generando impacto, de manera de arrojar elementos para la toma de decisiones. Es interesante notar cómo algunas acciones retroalimentan más de una dimensión a la vez, lo que da cuenta de que las intervenciones territoriales abordan (planificadamente o no) diferentes aspectos de la vida rural y la realidad que enfrentan cotidianamente las familias con las que se trabaja.

El EI se ha constituido de manera de poder abordar integralmente el fomento de la agroecología. La organización en ejes ha sido asumida como una estrategia operativa para llevar a cabo el trabajo. Éstos no funcionan como compartimentos estancos, sino que ayudan a la operatividad del trabajo y al abordaje en detalle de los distintos aspectos. El desafío del EI supone generar instancias integradoras que posibiliten, por un lado, vincular las acciones que se realizan en distintos ejes, de manera de identificar puntos complementarios; y por otro, practicar un proceso interdisciplinario que permita alejarse de intervenciones especializadas y/o específicas y que lo acerque a intervenciones que abarquen de manera amplia y dialogada las diferentes dimensiones que constituyen a la agroecología.

4.3. Potencialidades y desafíos sobre las prácticas de investigación/extensión crítica en agroecología

En esta sección se aborda la constitución del EI intentando exponer las características que le dan potencialidad como dispositivo institucional para

abordar el fomento de la agroecología de fincas campesinas desde una perspectiva integral, aspecto que aglutina los intereses de sus integrantes.

El EI se constituye con el agrupamiento de trabajadores de distintas instituciones (Figura 1) que vienen acompañando por separado o de manera más o menos articulada, experiencias ligadas a la agroecología con el sector de la agricultura familiar, campesina e indígena. Con miras de potenciar tanto la investigación como la extensión, se comenzaron a concretar acciones conjuntas en distintos territorios, organizaciones y fincas de familias productoras.

En la actualidad, el equipo está integrado por veintiséis miembros cuyas procedencias disciplinarias responden a un amplio espectro de las ciencias sociales y de la ingeniería, y que además difieren en cuanto a sus experiencias laborales y de trabajo en el territorio. Esta pluralidad se asienta sobre un heterogéneo entramado intra e inter interinstitucional (Figura 1) que ha servido de base para un abordaje integral de la agroecología.

En una primera instancia conjunta de trabajo se articularon acciones a fin de potenciar las actividades que se venían efectuando de forma aislada. En la etapa siguiente, se formularon proyectos por separado desde las distintas instituciones, pero teniendo en cuenta los demás proyectos existentes, de manera de combinar objetivos y acciones para pasar a la etapa actual, donde la formulación de proyectos constituye una actividad conjunta y atiende a objetivos consensuados y complementarios, lo que muestra que el EI ha trascendido la lógica de proyectos y ejercita una planificación de mayor plazo.

En un contexto de restricción presupuestaria para actividades de ciencia y extensión, la trama

institucional del EI ha permitido el acceso a financiamientos nacionales e internacionales¹⁴. En el caso de la primera, si bien los fondos en general son escasos e insuficientes, por ejemplo, para realizar tareas en territorio, la posibilidad de combinar acciones eficientiza los recursos. Por ejemplo, las visitas a campo con el objetivo de realizar la planificación de una parcela agroecológica para la temporada de primavera-verano, son al mismo tiempo instancias para profundizar en cómo la familia organiza el trabajo o el impacto en las decisiones que se toman en la finca por la participación en ferias agroecológicas. Dada la cantidad de integrantes de EI, pueden planificarse acciones a campo -como determinar la biodiversidad de un campo inculto- en una sola jornada, que de otra manera, demandaría mayor tiempo y recursos.

Tanto el trabajo territorial y de gabinete, como la formulación de proyectos, son espacios de intercambio de enfoques teórico metodológicos, donde comienza a gestarse un proceso interdisciplinario que amplía los modos de interpretar y abordar la realidad.

En este sentido, los miembros de distintas disciplinas traen consigo sus intereses. La incorporación de perfiles sociales al EI ha derivado, por ejemplo, en desarrollar ejes que permitan comprender cómo se dan los procesos de transición agroecológica en las familias campesinas, donde se destaca el trabajo realizado sobre la sistematización de las formas de organizar y distribuir el trabajo productivo y reproductivo, los saberes campesinos puestos en juego, junto a las trayectorias productivas, territoriales y familiares.

Este eje no sólo intenta explicar el fenómeno en sí mismo, sino que arroja elementos para potenciar las actividades intra-finca, ajustar las propuestas técnicas en virtud de las posibilidades de las familias para emprenderlas, y en una escala más amplia, promover la agroecología a nivel de sistema agroalimentario regional.

Por otro lado, la heterogeneidad grupal permite abordar diferentes ejes al mismo tiempo. Como dijimos, la extensión crítica pretende trabajar sobre problemáticas identificadas por la comunidad. Para trabajar desde esa perspectiva, la interdisciplina se constituye como un elemento central. Los grupos especializados no pueden asumir roles en campos que les son ajenos, por lo que ven limitado su accionar en dichos términos. Esto no significa que un dispositivo interdisciplinario pueda abordar cualquier tipo de problemática que surja, pero sí, que tiene un mayor campo para habilitar estas demandas, dentro de un marco de capacidades y recursos disponibles. De hecho, existen aspectos como cálculo de márgenes económicos o manejo del recurso hídrico que no son abordados por el EI porque no son campos de experticia de los integrantes ni han surgido como necesidad de parte de las familias productoras.

La grupalidad construida por el EI también implica afrontar múltiples desafíos. Si bien se han ampliado las capacidades para abordar con mayor amplitud el fenómeno de la agroecología en fincas campesinas, el proceso de construcción de una perspectiva común asume tiempos e instancias de formación que son lentas y complejas, aún más cuando se propicia el diálogo entre profesionales de la ingeniería y las ciencias sociales.

¹⁴En 2024 el proyecto "El desafío de diversificar las fincas Agroecológicas de Mendoza, Argentina, los vínculos entre los espacios de producción y circulación como generadores de innovaciones socio-tecnológicas accedió al financiamiento de la

convocatorio Proyectos de Innovación Social y Tecnológica en las Américas, de la Agencia Universitaria de la Francofonía (AUF).

A ello se añade una modalidad de trabajo que no está organizada bajo la figura clásica de coordinador/a y/o director/a de grupo u eje, si no que se tiene la intencionalidad de sostener un proceso horizontal de trabajo, donde, más allá de que existan sub-equipos que estén pendientes de cada uno de los ejes; se propicien diversos mecanismos de socialización e integración de la información (ver apartado metodológico).

Si bien este mecanismo es funcional a las necesidades del EI, implica un grado de involucramiento y disponibilidad que muchas veces no es compatible con las demás responsabilidades de los integrantes, y no coincide necesariamente con las expectativas institucionales donde cada uno se encuentra inscripto. En el mismo sentido, los resultados que pretenden las distintas instituciones muchas veces difieren entre sí (impacto en el territorio, avances científicos, formación de estudiantes, etc.), y aunque resultan complementarios, pueden favorecer el desacople en el abordaje integral que se busca desde el EI.

Otra particularidad del EI reside en que combina procesos de investigación y extensión. Si bien la articulación de estas dos dimensiones no es novedosa, no son muchos los grupos que incorporan ambos perfiles de manera sistemática y lo asumen como enfoque de trabajo. En este abordaje no se diferencian necesariamente etapas de investigación y extensión, sino que la intervención convive con la formulación de preguntas y toma de datos en una realimentación mutua.

Como se mencionó previamente, la IAP constituye el marco teórico-metodológico desde donde se práctica esta combinación. Esta elección se basa en la adopción de una postura crítica como extensionistas e investigadores junto a la motivación por incorporar y socializar los saberes y

conocimientos locales, surgidos de la propia práctica agroecológica. Este posicionamiento se funda en el hecho de que la agroecología como especialidad se asienta en los conocimientos 'ancestrales o tradicionales' e incorpora también elementos de la ciencia moderna (Reyes-García et al., 2014).

En el trabajo que viene desarrollando el EI junto a las familias productoras, se pone de relieve que el diálogo de saberes sólo es posible si se construyen dispositivos que lo propicien. Para ello se han ensayado diversas instancias de intercambio, partiéndose de intercambios iniciales que priorizan la construcción de un vínculo entre el EI y los integrantes de las familias productoras, que luego dan paso a modalidades de trabajo en finca e instancias colectivas bajo el formato taller, donde se trabajan aspectos puntuales (rediseño, organización del trabajo, rol de las mujeres y las juventudes) a partir de consignas que buscan fomentar el intercambio y problematizar las propuestas.

Por ejemplo, la experiencia transitada sobre el rediseño muestra cómo los diálogos se dan en virtud de identificar acciones a realizar (cercos, corredores biológicos, implantación de frutales, parcelas hortícolas biodiversas), para luego discutir las posibilidades técnicas y económicas de implementarlos (cuestión válida para las familias como para el EI) y por último, priorizar una práctica en función de las principales necesidades y urgencias que manifiesta cada grupo familiar. Desde el EI, una vez consensuada la acción a realizar y a partir de los conocimientos recabados por el equipo sobre cada finca/chacra, se realiza una propuesta técnica en gabinete, que luego es socializada y validada por cada familia productora. En este ejercicio, que puede generar como resultado, por ejemplo, la decisión de implantar una

parcela de frutales, se ponen en discusión diferentes saberes y conocimientos sobre la finca, suelo, biodiversidad, plagas y control biológico, destino y planificación de la producción, demanda de mano de obra, relación entre los diferentes subsistemas hortícolas, frutales y espontáneas, etc. Esto genera un proceso de construcción colectiva, afinamiento de la propuesta y reajuste de la misma a través de distintas instancias de trabajo.

Conclusiones

Este artículo da cuenta de la conformación de un equipo interinstitucional constituido por investigadores/as, técnicos/as, docentes y estudiantes que trabajan en torno a la promoción de la agroecología junto a familias del Cinturón Verde de Mendoza. Se mostró cómo dicho andamiaje de interinstitucionalidad ha permitido potenciar el trabajo territorial en dos sentidos: primero, en lo relativo a la eficientización de recursos que ha permitido sostener líneas de investigación y extensión a pesar del contexto crítico que vive el sistema de ciencia y técnica argentino; y segundo, posibilitando un abordaje amplio del fenómeno agroecológico, a partir de distintos ejes de trabajo que combinan procesos de investigación y extensión.

La cantidad y heterogeneidad de ejes abordados muestran el potencial que ofrece la interdisciplina al favorecer el diálogo e intercambio entre los ejes más allá de las acciones específicas que se desarrollan en cada uno de ellos. A su vez, la diversidad disciplinar que compone el EI ha propiciado la necesidad de establecer acuerdos conceptuales e instancias de formación para poder dialogar desde el entendimiento mutuo, favoreciendo el intercambio sobre la base de conocimientos que por esta vía comienzan a ser compartidos por todos sus integrantes.

A lo largo de este proceso, los aportes conceptuales de la agroecología y de la extensión crítica han constituido bases sólidas para articular reflexiones que giran en torno a la vinculación entre teoría/práctica e investigación/extensión, a partir de la investigación acción participativa y el diálogo de saberes. Estos debates que se dan al interior del equipo, contribuyen a reorientar la práctica territorial en pos de ampliar el abordaje de la misma, para acercarla hacia miradas más amplias, críticas e integrales. Se considera que esta experiencia, en la que se concibe a la agroecología como forma de entender, habitar y producir alimentos en el territorio, puede ser promotora de otros procesos similares en el Cinturón Verde de Mendoza. El trinomio producción a baja escala (escala familiar), sin (o casi sin) insumos externos al sistema, y comercialización directa al consumidor se manifiesta como un modelo productivo posible a nivel local. La experiencia muestra la viabilidad de una forma de producir/vivir en el campo, basada en una consciente visión del mundo a partir de experiencias positivas y negativas inscriptas en las historias de vida de los productores agroecológicos. En un contexto de marcada y creciente concentración económica y de superficie productiva en la horticultura mendocina, estas experiencias demuestran la existencia de grietas que son a su vez posibilidades de elección para otros actores del territorio. El trabajo del EI, en tanto dispositivo institucional que pretende promover la agroecología desde una perspectiva crítica e integral, constituye una apuesta por alcanzar un sistema agroalimentario más sostenible que prioriza el protagonismo de la agricultura familiar, campesina e indígena.

Bibliografía

- Altieri, M.A. (1993). Agroecología: bases científicas de la agricultura sostenible. CEPAL. Valparaíso, Chile. 184p.
- Altieri, M., y Toledo, V. M. (2010). La revolución agroecológica de América Latina: Rescatar la naturaleza, asegurar la soberanía alimentaria y empoderar al campesino. *El Otro Derecho*, 42.
- Ataide, S. y Gorostiague, P. (2025). Aportes para el Abordaje de la Institucionalización de la Agroecología: El Caso del Nodo Agroecológico Territorial de Salta. En *Revista de Ciencias Naturales*, Vol. 3(1): 50-61, Facultad de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Salta.
- Bergesio L. (2011). Las tecnologías rurales andinas de América Latina desde los estudios de la filosofía de la cultura. *Astrolabio* 12:47-56.
- Carballo Hiramatsu, O. (2021). Dinámicas espaciales de la horticultura en los oasis norte y centro de Mendoza, Argentina. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 41(1), 39- 58.
- Cieza, R. I. (2012). Financiamiento y comercialización de la agricultura familiar en el Gran La Plata. Estudio en el marco de un proyecto de Desarrollo Territorial. *Mundo Agrario*, 12(24). Recuperado a partir de <https://www.mundoagrario.unlp.edu.ar/article/view/12n24a13>
- Dalmasso, C.; Aloy, G.; Vitale, J. (2019). Cambio de uso de suelo agrícola en la provincia de Mendoza: avances sobre la dinámica hortícola y las estrategias de reproducción social de sus agentes en XI Jornadas Interdisciplinarias de Estudios Agrarios y Agroindustriales. 5 al 8 de noviembre. 20 págs. CABA: UBA-Facultad de Ciencias Económicas. Disponible en <http://www.ciea.com.ar/web/CIEA2019/CIEA2019.htm>
- Dalmasso, C. Y Musetta, P. (2020). La expansión agrícola en el cinturón verde de la Ciudad de Mendoza. Aportes sobre la trayectoria de las explotaciones agropecuarias en el caso de Fray Luis Beltrán. Proyección: estudios geográficos y de ordenamiento territorial. Vol. XIV, (28), 62 - 89.
- Figueroa-Helland L.; Thomas C.; Pérez Aguilera A. (2018). Decolonizing food systems: food sovereignty, indigenous revitalization, and agroecology as counter-hegemonic movements. *Perspectives on Global Development and Technology* 17:173-201.
- González Maraschio, F. (2018). Factores económicos y extraeconómicos de la renta de la tierra en la interfase rural-urbana del Gran Buenos Aires (1994-2014). *EUTOPIA*, 14, 111-132. <https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/15148/1/RFLACSO-Eu14-06-Gonzalez.pdf>
- Guedes Bica, E., Tonolli, A., García Ferreira, R., & Viani, M. (2024). La Agroecología y la Extensión Crítica como propuesta política para la resistencia del campesinado. *Masquedós - Revista De Extensión Universitaria*, 9(11), 18. <https://doi.org/10.58313/masquedos.2024.v9.n1.1.311>
- INTA (2022) Convenio 169 de la OIT sobre pueblos indígenas. Manual operativo para el INTA. Red de Abordaje Institucional con Pueblos Indígenas
- INTA (2025) Pequeños Productores en la Argentina. Estudio preliminar en base al Censo Nacional Agropecuario 2018. Informe Técnico Abril 2025. Proyecto Disciplinar "Agricultura Familiar, Campesina e Indígena en la Argentina. Aportes al estudio de sus procesos constitutivos y su contribución a los sistemas agroalimentarios sostenibles" (PDI079).
- Mendez, V. E., Caswell, M., Gliessman, S. R., Cohen, R., & Putnam, H. (2018). Agroecología e

- Investigación-Acción Participativa (IAP): Principios y Lecciones de Centroamérica. *Agroecología*, 13 (1), 81-98. <https://revistas.um.es/agroecologia/article/view/385691>
- Moreno, S. y Pessolano, D. (2022). "Producir alimentos, reproducir la vida y organizarse tras la pandemia. El caso de las familias chacareras de la UTT Mendoza". CLACSO Ediciones. Disponible en: <https://biblioteca-repositorio.clacso.edu.ar/handle/CLACSO/248222>
- Navarro Trujillo, M. L. y Gutiérrez Aguilar, R. (2017). Temas y debates contemporáneos. Diálogos entre el feminismo y la ecología desde una perspectiva centrada en la reproducción de la vida. Entrevista a Silvia Federici.
- Nieto, A., Cieza, R., Saravia Ramos, P., & Tommasino Ferraro, H. (2024). Extensión crítica y Agroecología: tópicos comunes para el trabajo junto a movimientos y organizaciones sociales campesinas. *Masquedós - Revista De Extensión Universitaria*, 9(11), 15. <https://doi.org/10.58313/masquedos.2024.v9.n11.309>
- Pástor Pazmiño C.; Concheiro L.; Wahren J. (2017). Agriculturas alternativas en Latinoamérica. Tipología, alcances y viabilidad para la transformación social-ecológica. Fundación Friedrich Ebert. México.
- Pereyra, N. (2020) Estrategias de reproducción social en la Agricultura Familiar del cinturón verde mendocino. Transformaciones sociales y productivas. FLACSO, Argentina.
- Pereyra, N. (2022). Producción de hortalizas en Mendoza. https://repository.inta.gob.ar/bitstream/handle/20.500.12123/10297/INTA_CRMendoza-SanJuan_EEAMendoza_Pereyra_NM_La_producción_de_hortalizas_en_Mendoza.pdf?sequence=2&isAllowed=y
- Reyes-García V.; Aceituno-Mata L.; Calvet-Mir L.; Garnatje T.; Gómez-Bagethun E.; Lastra J. J.; Ontillera R.; Parada M.; Rigat M.; Vallès J.; Vila S.; Pardo-de-Santayana M. (2014). Resilience of traditional knowledge systems: The case of agricultural knowledge in home gardens of the Iberian Peninsula. *Global Environmental Change* 24:223-231.
- Rosset, P., y Martínez Torres, M. E. (2016). Agroecología, territorio, recampesinización y movimientos sociales Agroecology, territory, re-peasantization and social movements. *Estudios Sociales. Revista de Alimentación Contemporánea y Desarrollo Regional*, 25(47), 273-299. <http://www.ciad.mx/estudiossociales/index.php/es/article/view/318/204>
- Secretaría de Agricultura Familiar (2016). "Sector Hortícola en Mendoza: Caracterización, rol de la agricultura familiar y propuestas para la intervención". Ministerio de Agroindustria. Presidencia de la Nación.
- Sarandón, S., y Flores, C. (2014). La insustentabilidad del modelo agrícola actual en Sarandón, S. y Flores, C. *Agroecología: bases teóricas para el diseño y manejo de agroecosistemas sustentables* (Editorial de la Universidad de La Plata (1ed.)
- Sevilla Guzmán, E (2006). De la sociología Rural a la Agroecología. Ed. Icaria
- Sevilla Guzmán, E. (2004). La agroecología como estrategia metodológica de transformación social. Documento de trabajo, Instituto de Sociología y Estudios Campesinos, ISEC.
- Siliprandi, E. (2015) Género y Agroecología. Sistematización de los debates del V Congreso Latinoamericano de Agroecología. La Plata, Argentina 7-9 octubre 2015. En Curso (Massive Open Online Course) MOOC Agroecología 2023.

- <http://agroecologia-socla2015.net/a1-genero-y-agroecologia-emma-siliprandi-fao/>
- Soler Montiel, M.; Pérez Neira, D. (2015). Repensando la alimentación desde la agroecología y el Ecofeminismo. En Alicia H. Puleo, Georgina Aimé Tapia González, Laura Torres San Miguel y Angélica Velasco Sesma (coords.) *Hacia una cultura de la sostenibilidad análisis y propuestas desde la perspectiva de género hacia una cultura de la sostenibilidad análisis y propuestas desde la perspectiva de género* (pp. 367 – 376). Universidad de Valladolid: España.
- Tommasino, H., & Pérez Sánchez, M. (2022). La investigación participativa: sus aportes a la extensión crítica. *Saberes Y prácticas. Revista De Filosofía Y Educación*, 7(1), 1–21. <https://doi.org/10.48162/rev.36.044>
- Tommasino, H. y Cano, A. (2016). Modelos de extensión universitaria en las universidades latinoamericanas en el siglo XXI: tendencias y controversias. *Universidades*, 67(66). p7-24
- Torres Carrillo, A. (2016). *La educación popular. Trayectoria y actualidad* (2da ed.).
- Trevilla Espinal, D.L.; Peña Azcona, I. (2021) La ética del cuidado en la investigación agroecológica Prácticas en el Sureste de México. LEISA, volumen 37, número 2.
- Van Den Bosch, M. E. y Brés, E. (2021). *Dinámica de la estructura agraria de los distritos agrícolas del Oasis Norte de Mendoza*. Buenos Aires: Ediciones INTA.